

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1920

THÈSE

N°

302

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Georges FOURÉ

ÉTUDE ANATOMO-CLINIQUE

SUR QUATRE CAS

DE TUBERCULOSE DU SEIN

Président : M. P. DUVAL, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, rue Racine, 15

1920

302

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1920

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Georges FOURÉ

ÉTUDE ANATOMO-CLINIQUE

SUR QUATRE CAS

DE TUBERCULOSE DU SEIN



Président : M. P. DUVAL, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, rue Racine, 15

1920

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN : M. ROGER
ASSESEUR : G. POUCHET
PROFESSEURS

	MM.
Anatomie.	NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale	CUNEO
Physiologie.	CH. RICHET
Physique médicale	N.
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Bactériologie	BEZANÇON
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie et Thérapeutique générales.	M. LABBÉ
Pathologie médicale	VAQUEZ
Pathologie chirurgicale.	GOSSET
Anatomie pathologique.	LETULLE
Histologie.	PRENANT
Opérations et appareils.	DUVAL
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	P. CARNOT
Hygiène	LÉON BERNARD
Médecine légale.	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER
Pathologie expérimentale et comparée.	ROGER
Clinique médicale.	ACHARD
	WIDAL
	GILBERT
	CHAUFFARD
	MARFAN
	HUTINEL
Hygiène et clinique de la 1 ^{re} enfance	DUPRÉ
Clinique des maladies des enfants.	JEANSELME
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	PIERRE MARIE
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	TEISSIER
Clinique des maladies du système nerveux.	DELBET
Clinique des maladies contagieuses	QUENU
Clinique chirurgicale	LEJARS
	HARTMANN
Clinique ophtalmologique.	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.	LEGUEU
	BAR
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE
	BRINDEAU
Clinique gynécologique.	J.-L. FAURE
Clinique chirurgicale infantile	A. BROCA
Clinique thérapeutique.	ALBERT ROBIN
Clinique oto-rhino-laryngologique	P. SEBILEAU

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.			
AGGLAVE	GUILLAIN	LOEPER	ROUSSY
BRANCA	LABBÉ (H.)	MOCQUOT	ROUVIERE
CAMUS	LAIGNEL-LAYASTINE	MULON	SCHWARTZ(A.)
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBECOURT	SICARD
CHAMPY	LECENE	OKINCZYC	TANON
CHEVASSU	LEMIERRE	OMBREDANNE	TERRIEN
DESMAREST	LENORMANT	RATHERY	TIFFENEAU
GOUGEROT	LEQUEUX	RETTERER	VILLARET
GREGOIRE	LEREBoullet	RIBIERRE	ZIMMERN
GUENIOT	LERI	RICHAUD	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A MON PÈRE

A MA FAMILLE

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur P. DUVAL

Professeur de Clinique chirurgicale
à la Faculté de Médecine de Paris
Chirurgien de l'Hôpital Lariboisière
Chevalier de la Légion d'honneur

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Monsieur le Professeur DEBOVE
(Hôpital Beaujon)

Monsieur le Docteur BAZY
(Hôpital Beaujon)

Monsieur le Professeur RECLUS
(Hôtel-Dieu)

In memoriam

Monsieur le Docteur LEPAGE
(Hôpital Boucicaut)

In memoriam

Monsieur le Professeur GAUCHER
(Hôpital Saint-Louis)

In memoriam

Monsieur le Docteur FAISANS
(Hôpital Beaujon)

Monsieur le Professeur MAFAN
(Hôpital des Enfants-Malades)

Hommage de ma profonde reconnaissance.

ÉTUDE ANATOMO-CLINIQUE

SUR QUATRE CAS

DE TUBERCULOSE DU SEIN

PRÉFACE

Nous avons eu l'occasion d'étudier avec M. Bender, ancien chef de clinique gynécologique à la Faculté, 4 cas de tuberculose mammaire. De ces observations une a été publiée ; les trois autres sont inédites, et leur analyse nous a permis quelques constatations intéressantes. Aussi M. Bender nous a-t-il conseillé de faire de la tuberculose du sein le sujet de notre thèse inaugurale. Nous lui exprimons ici toute notre reconnaissance pour la bienveillance avec laquelle il nous a guidé dans le choix et la rédaction de ce travail.

Il ne nous a pas été possible de traiter la question dans toute son ampleur, comme nous l'eussions souhaité ; les circonstances ne nous ont pas permis les longues recherches bibliographiques nécessaires.

Nous avons dû borner notre ambition à étudier, avec tous les documents dont nous disposions et à essayer d'en dégager ensuite, dans une brève étude synthétique, la physionomie anatomo-pathologique et clinique. Ce sont donc des faits surtout qu'on trouvera dans ce travail, plutôt qu'un exposé d'ensemble qui ne pourrait guère être qu'un pastiche de l'excellent article de Baumgartner dans la deuxième édition du *Traité de Chirurgie* de Le Dentu et Delbet. Mais, lorsqu'il s'agit d'une maladie comme la tuberculose mammaire, dont les cas authentiques sont faciles à compter, les observations nouvelles offrent toujours un certain intérêt et c'est à ce point de vue que cette étude pourra, si modeste qu'elle soit, n'être pas complètement inutile.

OBSERVATIONS

Observation I. — Xavier Bender, *Tuberculose du sein.*
— *Noyau tuberculeux circonscrit ayant simulé un adénome mammaire* (*Revue de Gynécologie et de Chirurgie abdominale*, 1914, t. XXIII, n° 3, juin, p. 265). — La nommée M... Aline, domestique, âgée de trente-trois ans, entre à la Clinique le 18 juin 1911.

Pas d'antécédents héréditaires. Comme antécédents personnels, rougeole et scarlatine pendant l'enfance. A vingt ans, la malade a eu une atteinte légère de rhumatisme articulaire aigu qui a guéri sans complications et notamment sans laisser de lésions cardiaques. En dehors de cela, la santé a toujours été bonne. Les premières règles sont survenues à quatorze ans, et depuis, elles ont toujours été régulières, non douloureuses, moyennement abondantes, durant quatre à cinq jours. Leucorrhée assez abondante depuis plusieurs années. La malade n'a jamais eu de grossesse.

Le début de la maladie actuelle remonte à six mois environ. Vers la fin du mois de décembre 1910, la malade a commencé à ressentir des douleurs au niveau du sein gauche et, quelque temps après, elle a vu apparaître à ce niveau un petit nodule induré, gros comme un pois, qui était assez douloureux à la pression. Ce nodule siégeait à la hauteur

du mamelon et à 5 ou 6 centimètres en dehors de lui. Il continua à augmenter lentement de volume et, au mois de mai 1911, il atteignait environ les dimensions d'une noix. A ce moment, la malade alla consulter à l'Hôpital Lariboisière où l'on diagnostiqua un adénome du sein dont on conseilla l'ablation.

La malade ne s'y décida pas à ce moment, mais, comme les douleurs augmentaient, elle vint me consulter le 15 juin 1911.

C'est une femme vigoureuse, au visage coloré, paraissant présenter une excellente santé générale. En examinant le sein gauche, je trouve, à la hauteur du mamelon et en dehors de lui, à une distance de 5 centimètres, une tumeur grosse comme une noix verte. Cette masse, qui est aplatie dans le sens antéro-postérieur paraît développée à la partie superficielle de la glande, sur laquelle elle détermine une légère saillie. Ses limites sont assez mal marquées, mais la masse paraît toutefois assez bien circonscrite. Il n'y a aucune adhérence à la peau, et la glande est, elle-même, facilement mobilisable sur les plans profonds. Pas d'adénopathie axillaire. Cela ressemble absolument à un noyau de mammite ou à un adénome. L'hypothèse d'un néoplasme malin semble pouvoir être exclue avec certitude. Je conseille l'ablation qui est acceptée.

Opération, le 21 juin 1911, sous anesthésie générale. — On fait une incision transversale de 5 à 6 centimètres au niveau de la tumeur. Celle-ci fait absolument corps avec la glande mammaire. On l'extirpe en taillant en tissu sain à bonne distance des lésions. Après une hémostase soigneuse, on reconstitue la glande aussi bien que possible en la suturant

avec quelques points de catgut. Suture cutanée à la soie fine. Drainage au niveau de l'extrémité externe de la plaie avec un petit tube de caoutchouc.

Les suites opératoires ont été des plus simples. Le drain a été enlevé le deuxième jour, les fils le huitième. Cicatrisation par première intention. La malade a été revue à plusieurs reprises dans la suite. La guérison s'était parfaitement maintenue au bout d'un an.

Examen de la pièce. — Sur la surface de section, le noyau mammaire apparaît formé par un tissu très dense, de coloration grisâtre, tranchant nettement sur la coloration des parties avoisinantes demeurées saines. L'aspect n'éveille pas du tout celui d'un néoplasme, mais bien plutôt celui d'un nodule de mammites chroniques.

Examen histologique. — La pièce a été fixée dans le formol à 10 o/o. Inclusion à la paraffine. Coloration à l'hématoxyline-éosine. En examinant les coupes à un faible grossissement, on peut reconnaître d'emblée et sans hésitation qu'il s'agit d'un cas de tuberculose mammaire. Dans la partie centrale du nodule extirpé, les éléments caractéristiques de la glande mammaire ont complètement disparu. On ne trouve à ce niveau qu'une nappe diffuse d'infiltration leucocytaire au milieu de laquelle sont disséminées de nombreuses granulations tuberculeuses parfaitement reconnaissables et contenant une ou plusieurs cellules géantes caractéristiques. Un certain nombre de ces tubercules sont caséifiés et leur centre est en voie de ramollissement.

Dans les portions périphériques du nodule, on retrouve les vestiges des acini glandulaires, plus ou moins reconnaissables au milieu de l'infiltration embryonnaire. Les tubes

sont profondément altérés, disloqués pour la plupart ; les cellules qui les tapissent sont tuméfiées, en voie de nécrose et de caryolyse. Plus en dehors, les culs-de-sac glandulaires sont mieux conservés ; ils apparaissent entourés d'une couronne plus ou moins large d'infiltration leucocytaire.

Enfin, tout-à-fait à la périphérie, la glande mammaire présente des caractères normaux ou voisins de la normale.

La coloration des coupes par la méthode de Ziehl a permis de mettre en évidence des bacilles tuberculeux en assez grand nombre.

Observation II (Inédite, due à l'obligeance de M. le Dr Bender). — *Tuberculose diffuse du sein. — Amputation du sein. — Guérison.* — M... Césarine, quarante ans, entre à la Clinique le 20 février 1912. Rien d'intéressant à relever dans les antécédents héréditaires ou personnels en dehors d'une poussée ganglionnaire cervicale vers la quinzième année ; cette adénite, qui n'a jamais été très volumineuse, paraît avoir guéri rapidement. Il n'en reste actuellement pas de trace. Réglée à quatorze ans, la malade a eu trois grossesses normales, avec accouchement normal et suites normales. Les enfants sont actuellement vivants et bien portants.

Le début de la maladie actuelle remonte à un an environ. A la suite d'un choc assez violent reçu au niveau du sein gauche, la malade a ressenti d'assez vives douleurs pendant une quinzaine de jours ; une amélioration s'est produite, puis au bout de quelque temps, les douleurs ont reparu, sourdes et continues, avec, parfois, des irradiations vers l'aisselle. La malade, au début, n'y a pas attaché grande

attention, pensant qu'il s'agissait de douleurs névralgiques en rapport avec le traumatisme qu'elle avait reçu. Mais, au bout de quelques semaines, elle observa que le sein gauche avait notablement augmenté de volume. La glande paraissait hypertrophiée dans son ensemble, sans qu'on sentît de tumeur limitée; elle était très sensible au toucher. Un médecin, consulté à cette époque, vit la malade à plusieurs reprises et ne trouva pas les éléments d'un diagnostic ferme. Il pensa, en dernière analyse, qu'il s'agissait probablement d'une mammite et conseilla des applications d'une pommade iodurée, combinées avec un pansement compressif. Le traitement fut continué pendant deux mois et ne donna aucune amélioration. Les douleurs persistaient et devenaient même plus violentes. Le sein avait, aussi, sensiblement grossi. La malade, cependant, ne s'inquiétait pas de son état et elle cessa même tout traitement pendant un certain temps. Mais les douleurs devenant de plus en plus vives, le sein continuant à augmenter de volume, elle vint consulter M. Bender le 15 février 1912.

A l'examen, on constate que le sein gauche, presque doublé de volume par rapport au côté demeuré sain, est hypertrophié dans son ensemble, formant une masse dure, résistante, à surface assez lisse et régulière. On ne sent pas de bosselures; la peau n'est pas adhérente à la surface de la tumeur; celle-ci, d'autre part, est mobile sur les plans profonds. Le mamelon est légèrement ombiliqué. La palpation est très douloureuse. Il n'y a aucun écoulement par le mamelon. Pas de ganglions perceptibles au niveau du creux de l'aisselle. L'état général est très bon; l'auscultation ne révèle rien d'anormal au niveau du cœur ni du poumon. Ni sucre ni albumine dans les urines.

Le diagnostic porté fut celui d'épithélioma du sein et l'opération proposée fut immédiatement acceptée par la malade.

Opération le 23 février 1912 (M. Bender). — Amputation large du sein avec curage de l'aisselle. La tumeur est enlevée largement avec la partie superficielle du muscle grand pectoral. L'évidement du creux axillaire ne permet d'enlever que quelques petits ganglions qui paraissent plutôt enflammés qu'envahis par le néoplasme. Les suites opératoires ont été des plus simples et la malade a quitté la Clinique le douzième jour, en très bon état. Elle a été revue au mois d'octobre 1913 en très bon état.

Examen des pièces. — A la coupe, la tumeur présente une structure très régulière. Elle est formée par une substance de coloration grisâtre, de consistance ferme, à la surface de laquelle tranchent de petits îlots de coloration un peu plus foncée, irrégulièrement disséminés. L'aspect général est celui de la mammite chronique ou plutôt de l'hypertrophie fibro-adénomateuse du sein, sans que toutefois l'hypothèse d'un néoplasme, qu'imposait l'examen clinique, paraisse pouvoir être exclue avec certitude.

Examen histologique. — Plusieurs fragments de la glande ont été prélevés et fixés au liquide de Bouin. Inclusion à la paraffine. Coloration à l'hématéine-éosine, à l'hématoxyline au fer picro-ponceau, à l'hématéine au fer picro-bleu. Les résultats de cet examen ont été très démonstratifs et ont montré, dès l'abord, que le diagnostic clinique était erroné et qu'il s'agissait, non d'un néoplasme, mais d'un cas de tuberculose mammaire. Les résultats fournis par l'analyse

des différents fragments de la glande ont été absolument concordants et sont pratiquement superposables.

En examinant une coupe de 5 à 6 centimètres carrés de surface à un grossissement moyen, on peut prendre une connaissance très exacte de la nature des lésions. Au milieu d'un stroma conjonctif abondant, dense, fibrillaire, parcouru de canalicules glandulaires dilatés, adénomateux et enflammés, parsemé d'une infiltration leucocytaire disséminés apparaissent de nombreux îlots de dimensions variables, isolés ou réunis en groupes et qui sont, à n'en pas douter, des follicules tuberculeux.

En employant un grossissement plus fort, on reconnaît, en effet, que ces îlots présentent tous les caractères du tubercule et contiennent une ou plusieurs cellules géantes. Quelques granulations présentent en leur centre un début de caséification, mais la tendance au ramollissement est, d'une manière générale, peu marquée. Quelques coupes ont été colorées par la méthode de Ziehl et il a été possible ainsi de mettre en évidence un petit nombre de bacilles de Koch. La preuve bactériologique s'ajoutant ainsi à la preuve histologique, le diagnostic ne pouvait plus faire de doute.

Certains de ces follicules étaient développés en plein stroma conjonctif, d'autres au contact de canalicules glandulaires, d'autres enfin avaient envahi et détruit les canalicules.

Le tissu conjonctif est, ainsi qu'il a été dit, très abondant et a participé pour la part la plus importante, à l'hypertrophie glandulaire constatée.

Les canalicules glandulaires ont proliféré de leur côté, donnant l'aspect classique de l'adénome ; leur épithélium

est, d'une manière générale, bien conservé ; seuls les canalicules qui sont au contact des granulations tuberculeuses ont leur épithélium en état de tuméfaction trouble et partiellement desquamé. Au niveau des points où ces canalicules ont été envahis, on n'en trouve plus que des débris à peine reconnaissables.

Les lésions sont particulièrement intéressantes à étudier au niveau des points où le processus est encore au début de son évolution ; on peut alors, de la manière la plus nette, en suivre tous les stades.

Dans les parties de la glande qui apparaissent encore à peu près saines, on ne constate qu'une infiltration leucocytaire assez discrète, marquée surtout autour des fines ramifications vasculaires et poussant des traînées dans le tissu conjonctif avoisinant. En somme, lésions inflammatoires banales.

Plus loin, les caractères des lésions commencent à se préciser. L'infiltration leucocytaire est plus marquée ; elle forme parfois des nappes plus ou moins étendues, mais elle commence à apparaître sous forme d'îlots condensés qui rappellent la structure du tubercule. Ces îlots occupent une situation variable, les uns, dans le stroma, aux alentours des vaisseaux, d'autres à proximité ou au contact des acini glandulaires. A ce stade, on peut soupçonner la nature de l'affection, mais on n'en a pas encore la preuve.

Un degré de plus et nous trouvons alors des granulations tuberculeuses caractéristiques avec, à leur centre, une ou plusieurs cellules géantes. Nous assistons à l'évolution progressive de ces éléments : nous les voyons envahir les tissus

avoisinants de proche en proche, atteindre et détruire les canaux galactophores.

On constate, en somme, et cela de la façon la plus claire et la plus précise, que l'infection tuberculeuse a été primitivement interstitielle, qu'elle s'est développée, au début, dans le tissu conjonctif péri-glandulaire et qu'elle n'a envahi les acini et les canaux galactophores que secondairement.

Observation III (Inédite, due à l'obligeance de M. le Dr Bender). — *Tuberculose circonscrite du sein gauche, suppurée et secondairement fistulisée. — Opération conservatrice. — Guérison.* — La nommée C... Joséphine, vingt-trois ans, entre à la Clinique le 8 juillet 1913. Pas d'antécédents héréditaires méritant d'être signalés. En revanche, ses antécédents personnels sont assez chargés. Rougeole et scarlatine pendant l'enfance, puis une coqueluche grave. A quinze ans, adénite cervicale bacillaire gauche, qui a suppuré assez longtemps et a guéri à la suite d'une ablation ganglionnaire assez large. A dix-huit ans, abcès froid costal droit, qui a nécessité un curettage. Pas d'antécédents génitaux. Le début de la maladie actuelle remonte au mois de janvier 1913.

A cette époque, la malade ressentit, dans le sein gauche, une douleur d'abord sourde et intermittente, qui alla ensuite en s'aggravant, devenant presque continue et s'accompagnant d'irradiations vers l'aisselle. Quelque temps après, la malade remarqua, au niveau de la partie externe du sein et à la hauteur du mamelon, une petite masse, très douloureuse au toucher, qui augmenta progressivement de volume jusqu'à atteindre les dimensions d'une amande. Cette tumeur

G. Fouré

11..

faisait corps avec la glande, et la peau du sein était, au début, parfaitement mobile à sa surface. Peu à peu, la masse devint plus saillante, adhéra à la peau qui s'amincit, prit une coloration violacée et finalement, au mois de juin, s'ulcéra : par l'orifice ainsi créé s'écoulait un liquide séro-purulent assez abondant, parfois teinté de sang.

La malade vint consulter M. Bender le 4 juillet 1913.

A l'examen, on constate qu'il existe, au niveau du bord externe du sein gauche, une zone violacée mesurant environ le diamètre d'une pièce de 5 francs.

Au centre de cette zone est un orifice fistuleux assez largement béant, à bords amincis et déchiquetés, donnant accès à un trajet fistuleux dans lequel une sonde cannelée s'enfonce de 4 centimètres environ pour s'arrêter, en ce point, dans une sorte de petite cavité anfractueuse. Englobant ce trajet, on sent une masse indurée, ovoïde, à grand axe horizontal, grosse comme un œuf de pigeon et faisant corps nettement avec la glande mammaire. Cette tumeur est très adhérente à la peau ; en revanche, elle ne semble pas avoir dépassé les limites de la glande mammaire. Le sein, amaigri et tombant, se laisse facilement relever et il est aisé de reconnaître que la glande mammaire est largement mobilisable sur les plans profonds ; l'exploration la plus attentive ne révèle rien d'anormal à ce niveau et n'éveille aucune douleur. Il n'existe pas d'adénopathie axillaire.

L'état général est très médiocre ; la malade est pâle et amaigrie ; submatité au niveau des deux sommets avec rudesse respiratoire.

En raison des antécédents bacillaires multiples et des caractères des lésions constatées, le diagnostic ne pouvait

faire de doute. Il s'agissait évidemment d'un cas de tuberculose mammaire. Le seul point qui pouvait prêter à discussion était de savoir s'il s'agissait d'une tuberculose à point de départ proprement mammaire ou d'un abcès froid ayant migré à travers la glande pour s'ouvrir à la peau. L'intégrité apparente des plans profonds permettait d'exclure avec une quasi-certitude cette dernière hypothèse. M. Bender avait pensé au début faire l'amputation du sein, mais, en présence de la répugnance avec laquelle la malade envisageait cette intervention, il résolut de tenter une opération conservatrice, tout en ne se dissimulant pas les risques d'insuccès qu'elle présentait dans le cas actuel.

Opération le 10 juillet 1913 (M. Bender). — Anesthésie générale. Après cautérisation au thermocautère du trajet fistuleux et désinfection soigneuse de la région, la zone envahie du sein est circonscrite à bonne distance par une incision elliptique et l'on extirpe ainsi un large segment comprenant toute l'épaisseur de la glande mammaire. Une exploration attentive de la région profonde mise à découvert montre qu'elle est indemne de toute inflammation. Il apparaît certain que le processus tuberculeux avait débuté dans la glande mammaire et n'en avait pas dépassé les limites. Le point de départ n'a certainement pas été un abcès froid retro-mammaire ou une ostéite costale.

L'hémostase étant très complète, on reconstitue la glande mammaire en réunissant avec quelques fils de catgut les tranches de section et la peau est suturée au crin de Florence, sans drainage.

Les suites opératoires ont été simples et la guérison est survenue sans incident. Les fils ont été enlevés le huitième jour.

La malade a été revue à plusieurs reprises depuis l'opération, la dernière fois au mois de juillet 1914. Il n'y a pas de récurrence au niveau du sein, mais l'état des poumons ne s'est guère amélioré et oblige à de sérieuses réserves au sujet de l'avenir.

Examen des pièces. — La pièce est incisée sur toute sa longueur et suivant un plan passant par le trajet fistuleux. On constate ainsi que ce trajet aboutit à une cavité anfractueuse de la dimension d'une grosse noisette. La zone immédiatement sous-jacente est grisâtre sur une épaisseur de 3 ou 4 millimètres, puis le tissu apparaît plus compact, assez dur, de coloration gris rosé, pour se continuer, à la périphérie, avec le tissu glandulaire demeuré sain.

Examen histologique. — Plusieurs fragments ont été prélevés et fixés dans le liquide de Bouin. Colorations : Hématéine-éosine ; Hématoxyline au fer. Van Gieson ; Hématoxyline au fer. Picro-bleu.

Les résultats de cet examen ont été très démonstratifs. Sur des coupes pratiquées sur un fragment prélevé au niveau de la paroi de la cavité centrale et perpendiculairement à sa surface, on fait les constatations suivantes :

La paroi de l'excavation est constituée, sur une épaisseur d'un 1/2 centimètre environ, par un tissu presque entièrement caséifié et en voie de désintégration. Toute cette zone est le siège d'une infiltration leucocytaire intense. A la partie profonde de cette zone et dans les régions avoisinantes, le processus tuberculeux apparaît dans toute sa netteté. Les follicules tuberculeux sont très nombreux, rassemblés en groupes séparés par des bandes conjonctives où le tissu de la glande mammaire est à peine reconnaissable. Sur des coupes

de cette série traitées par la méthode de Ziehl on trouve d'assez nombreux bacilles tuberculeux.

Sur des fragments prélevés dans la zone envahie de la glande mammaire, mais à une certaine distance de la cavité centrale, les lésions sont beaucoup plus discrètes, mais aussi plus intéressantes à étudier. Les éléments glandulaires sont assez bien conservés, séparés par des bandes conjonctives sclérosées et infiltrées de leucocytes. En règle générale, l'épithélium est à peu près normal, sauf dans les tubes qui avoisinent les follicules tuberculeux ou qui commencent à être envahis par eux. Les granulations tuberculeuses sont isolées ou réunies par groupes de deux ou trois.

A mesure qu'on se rapproche des limites de la zone envahie, les lésions s'atténuent encore. Le nombre des granulations tuberculeuses caractéristiques diminue beaucoup. En revanche, on peut assister à l'évolution des premiers stades du processus. La glande mammaire apparaît, dans l'ensemble, à peu près saine, avec cependant un degré assez accentué de sclérose du stroma : les épithéliums sont normaux. Le tissu conjonctif interlobulaire est le siège d'une infiltration leucocytaire marquée, prédominant autour des axes vasculaires. Il s'en détache des traînées leucocytaires qui gagnent la périphérie des acini glandulaires et y forment de petits amas avoisinant la couche épithéliale. Ces amas se différencient progressivement et l'on voit ainsi se constituer des granulations tuberculeuses typiques qui croissent de proche en proche pour finir par envahir et par détruire les tubes glandulaires.

Dans les zones tout à fait périphériques, on retrouve le tissu normal de la glande mammaire, sans aucune altération

et on peut ainsi se convaincre que l'opération a porté en tissu sain, à distance suffisante des lésions.

Observation IV (Inédite, due à l'obligeance de M. le Dr Bender). — *Tuberculose circonscrite du sein droit avec volumineuse adénite axillaire. — Opération conservatrice. Guérison.* — Mme P... Marie, quarante-quatre ans, est vue en consultation par M. Bender le 22 mai 1919. La malade présente une tumeur du sein droit située au niveau de la partie inférieure et externe de la glande. Cette tumeur s'est développée insidieusement et la malade en a constaté la présence il y a deux mois environ. Depuis, elle a augmenté lentement de volume en causant de légères douleurs. Depuis un mois, la malade a remarqué la présence, au niveau de l'aisselle droite, d'un ganglion qui a grossi rapidement.

La malade n'a jamais eu très bonne santé; elle a eu des bronchites fréquentes. Elle a maigri sensiblement au cours des derniers mois. Régliée à treize ans, elle a eu deux grossesses normales; les enfants sont actuellement vivants et bien portants.

A l'examen, on constate l'existence d'une masse du volume d'une amande verte, développée au niveau de la partie inférieure et externe du sein droit. Cette tumeur a certainement pris naissance aux dépens de la glande; elle n'adhère ni à la peau ni aux plans profonds; elle est légèrement douloureuse à la pression. Dans l'aisselle droite, on sent un gros ganglion paraissant solitaire, situé sur la paroi interne et atteignant le volume d'un œuf de pigeon.

Comme l'état général est médiocre et que la malade a de la bronchite chronique, avec de la pleurite et un sommet sus-

pect, M. Bender pense qu'il s'agit peut-être d'une tuberculose du sein.

Opération le 10 juin 1919. — Etant donné le caractère nettement circonscrit des lésions, M. Bender décide de faire une opération conservatrice. La tumeur est excisée largement en passant en tissu sain. L'incision est ensuite prolongée vers l'aisselle dont on fait un curage complet. En plus du ganglion volumineux constaté à l'examen, il en existait plusieurs autres plus petits.

Après une hémostase très complète, la glande mammaire est suturée à l'aide de quelques fils de catgut. Suture de la peau au crin de Florence.

Les suites opératoires ont été des plus simples : les fils ont été enlevés le huitième jour.

La malade a été revue au mois de février 1920 : l'état local est excellent et il n'y a pas trace de récurrence. L'état général est un peu meilleur.

Examen des pièces. — A la coupe, la tumeur mammaire apparaît homogène, constituée par un tissu de consistance assez dure, de coloration gris rosé ; elle n'est pas encapsulée et se continue insensiblement à la périphérie avec le tissu glandulaire demeuré sain.

Le ganglion axillaire présente, à la coupe, l'aspect caractéristique du ganglion tuberculeux ; il n'y a pas de ramollissement central.

Examen histologique. — Plusieurs fragments de la tumeur mammaire et des ganglions axillaires ont été prélevés et fixés dans le liquide de Bouin. Inclusion à la paraffine. Colorations : Hématéine-éosine ; hématéine-safran ; hématoxyline au fer. Van Gieson ; hématoxyline au fer. Picro-bleu.

1° *Noyau mammaire.* — En examinant les coupes à un grossissement moyen, on constate que la tumeur est constituée par un stroma conjonctif assez dense au milieu duquel apparaissent de nombreux canalicules glandulaires dont l'épithélium ne présente aucune trace de prolifération. L'hypothèse d'une tumeur maligne peut être exclue d'emblée avec certitude. Ce qui frappe surtout, c'est l'existence d'une infiltration leucocytaire extrêmement abondante, formant des flots de dimensions variables, isolés ou agminés, parfois presque confluents. Dans l'intervalle de ces flots, le stroma est également fortement infiltré de leucocytes, particulièrement au voisinage des vaisseaux.

Cet aspect éveille impérieusement l'idée de la tuberculose, mais, sur la première série de préparations il n'a pas été possible de trouver de granulations tuberculeuses intégralement constituées. Il a fallu multiplier les coupes pour en rencontrer.

Une préparation était, à ce point de vue, particulièrement démonstrative.

Elle contenait une douzaine de granulations tuberculeuses typiques avec, en leur centre, deux ou trois cellules géantes entourées de leur double couronne de cellules épithélioïdes et lymphoïdes. Les colorations par la méthode de Ziehl ont permis de mettre en évidence un petit nombre de bacilles de Kock. L'examen histologique confirmait ainsi le diagnostic de tuberculose considéré comme vraisemblable à l'examen clinique.

2° *Ganglions axillaires.* — Si l'examen du noyau mammaire avait pu, au début, laisser quelques doutes au sujet de la nature du mal, il n'en a pas été de même en ce qui concerne

le gros ganglion axillaire. Les coupes apparaissent, en effet, véritablement criblées de granulations tuberculeuses. Il n'existe presque plus de tissu ganglionnaire sain.

Les autres petits ganglions enlevés en même temps, comme il a été dit plus haut, ne présentaient que des lésions d'inflammation banale.

Telles sont les quatre observations que nous avons pu étudier et que nous avons reproduites avec tous les détails nécessaires. Elles serviront de base à l'esquisse anatomo-clinique de la tuberculose mammaire que nous essaierons maintenant de tracer.

1° Étiologie. — Nos quatre malades étaient âgées respectivement de vingt-trois, trente-quatre, quarante et quarante-trois ans. Ceci concorde avec l'opinion généralement admise et d'après laquelle la tuberculose mammaire peut évoluer à tous les stades de la période d'activité de la glande. En réunissant les statistiques publiées jusqu'ici, on voit que, dans les quatre cinquièmes des cas publiés, les malades avaient entre quinze et cinquante ans.

Dans toutes nos observations, les lésions étaient unilatérales ; elles siégeaient trois fois du côté gauche, une fois du côté droit. Si l'on s'en rapporte aux cas publiés, il semble que les deux côtés peuvent être pris avec une égale fréquence. On a vu également les deux seins envahis successivement et même simultanément.

L'influence de la grossesse et surtout de l'allaitement a été invoquée par certains auteurs. Or, sur

nos quatre malades, deux n'avaient jamais eu de grossesse; une (obs. IV) avait eu deux enfants qu'elle avait nourris au sein; une autre (obs. II) avait eu trois grossesses.

On a insisté également sur le rôle prédisposant qu'exerceraient, en ce qui concerne la tuberculose du sein, les affections inflammatoires de la mamelle. On les trouverait signalées, dit Baumgartner, dans 40 o/o des cas. Nous n'avons rien trouvé de semblable dans l'histoire de nos malades. Aucune n'avait présenté ni lymphangite, ni galactophorite, ni abcès du sein. Il est vrai qu'une seule, sur quatre, avait été mère et nourrice.

L'influence du traumatisme a été incriminée en ce qui concerne la tuberculose comme pour toutes les autres affections du sein. Il est bien difficile de se prononcer sur la valeur de ce facteur étiologique. Presque toutes les malades atteintes d'une lésion du sein, qu'elle soit inflammatoire ou néoplasique, font remonter la cause de leur maladie à un choc reçu plus ou moins longtemps auparavant. La malade de notre observation II insistait particulièrement sur ce fait que les douleurs, qui avaient marqué le début de la maladie, avaient fait leur apparition quinze jours après un traumatisme assez violent reçu au niveau du sein gauche. Sans vouloir attribuer au facteur traumatisme une importance exagérée, on peut admettre qu'il est cependant susceptible d'être, en de certaines circonstances, une cause prédisposante ou occasionnelle.

Mais la question de beaucoup la plus importante à étudier dans l'étiologie de la tuberculose mammaire est celle des rapports qui peuvent exister entre le développement de cette affection et l'existence, antérieure ou concomitante, d'autres lésions tuberculeuses ganglionnaires, osseuses ou viscérales.

Il est certainement des cas dans lesquels la tuberculose du sein est la première et la seule manifestation de la tuberculose, autant du moins que l'état actuel de la science peut permettre une pareille affirmation. Notre observation I en est un bel exemple. Cette malade présentait un nodule tuberculeux circonscrit du sein. Or, dans ses antécédents, malgré l'interrogatoire le plus précis, on ne retrouvait absolument rien de suspect. L'examen clinique ne révélait aucun stigmate de tuberculose, notamment au niveau du poumon et des ganglions trachéo-bronchiques. L'état général était, par ailleurs, excellent, et la malade est restée, depuis l'opération, en parfaite santé. Il semble donc permis d'affirmer que, chez elle, la tuberculose mammaire a été un accident primitif et isolé.

Mais il est loin d'en être toujours ainsi : il n'en était pas de même chez nos autres malades.

Dans notre observation II, la malade avait eu, vers la quinzième année, une poussée d'adénite cervicale.

Dans l'observation III, les antécédents bacillaires étaient beaucoup plus chargés. A quinze ans, adénite cervicale bacillaire suppurée ayant nécessité

une intervention. A dix-huit ans, abcès froid costal ayant motivé un curettage. A l'auscultation, lésions pulmonaires indiscutables.

De même, dans l'observation IV, bronchite chronique avec pleurite et induration du sommet droit.

En somme, sur un total de 4 observations, nous trouvons trois fois la tuberculose mammaire associée à d'autres lésions tuberculeuses. Il semble qu'il doive en être ainsi dans le plus grand nombre des cas. Sur 26 cas, M. Delbet note que douze fois seulement il n'existait pas d'autre lésion tuberculeuse que celles de la glande mammaire et des ganglions correspondants. On semble donc être en droit de conclure que la tuberculose mammaire existe rarement à l'état *isolé* et qu'elle est le plus souvent *associée* à d'autres manifestations tuberculeuses préexistantes ou contemporaines.

Nous mentionnerons enfin les cas dans lesquels la tuberculose du sein est consécutive à une lésion de voisinage, cas où la glande est envahie de proche en proche par un abcès froid rétromammaire ou un abcès ossifluent costal et peut être plus ou moins complètement détruite. La tuberculose mammaire n'est évidemment alors qu'un épiphénomène au cours de l'évolution de la maladie.

2^e **Anatomie pathologique.** — On décrit habituellement deux formes dans la tuberculose mammaire, *une forme circonscrite* et *une forme diffuse*. Certains ont objecté qu'il ne s'agissait pas, en vérité,

de deux formes différentes, mais seulement de deux stades d'un même processus évolutif. C'est possible pour certains cas, mais ce n'est pas toujours absolument exact. Il y a des tuberculoses qui restent longtemps limitées à un segment de la glande et qui ne gagnent que lentement de proche en proche ; c'est le cas de nos observations I, III et IV. Il en est d'autres qui sont diffuses d'emblée ; c'est le cas de notre observation II. Nous estimons donc que la division classique mérite d'être conservée et pour la commodité de la description et parce qu'elle répond à une réalité. Il demeure entendu que, de l'une à l'autre forme, on peut observer tous les intermédiaires.

Dans la forme circonscrite, il existe un noyau tuberculeux unique développé en un point quelconque de la glande mammaire ; les dimensions en sont variables, allant de celles d'une noisette à celles d'une mandarine et même davantage. La masse fait corps avec la glande à la surface de laquelle elle dessine généralement une saillie plus ou moins marquée. La forme générale est arrondie ou plus ou moins ovale, souvent irrégulière. La consistance est ferme, dure, au moins tant que le processus n'a pas évolué jusqu'au ramollissement.

L'aspect macroscopique des lésions sur une tranche de section est évidemment très différent suivant le degré de leur évolution ; c'est un fait d'ordre général en ce qui concerne la tuberculose, quel que soit l'organe au niveau duquel elle évolue.

Au début, le noyau tranche sur le tissu glandu-

laire avoisinant par sa coloration grisâtre, parfois rosée ou violacée. Il semble qu'il y ait à ce niveau une sorte de condensation, de sclérose du parenchyme glandulaire. L'analogie est frappante, à cette période, avec un foyer de mammite chronique ; il est impossible, à l'œil nu, de distinguer les deux affections l'une de l'autre ; nous verrons plus loin que, dans les premiers stades, le diagnostic histologique lui-même n'est pas toujours des plus aisés.

A mesure que les lésions évoluent, l'aspect se modifie ; de petits îlots caséeux se constituent, tranchant et par leur coloration jaunâtre et par leur consistance plus friable sur le tissu avoisinant. Certains d'entre eux se ramollissent et se creusent d'une cavité centrale. Des cavités voisines peuvent se fusionner, donnant à la surface de section un aspect aréolaire. On voit aussi parfois, plus souvent même, se former une cavité centrale, plus ou moins volumineuse. Sa surface interne est irrégulière et anfractueuse, recouverte de fongosités et de filaments qui représentent les vestiges des cloisons conjonctives détruites. Cette cavité contient un liquide louche, séro-purulent ou séro-sanguinolent, tenant en suspension des débris grumeleux. Dans certains cas, on peut voir se constituer ainsi un véritable abcès froid intra-mammaire ; dans d'autres cas, les téguments s'ulcèrent et le foyer se fistulise, ainsi que nous l'avons observé dans un de nos cas (obs. III).

Dans la forme diffuse, que celle-ci soit primitive ou secondaire, le processus atteint la totalité ou la

presque totalité de la glande. Aux premiers stades, on trouve disséminés dans la glande mammaire des foyers dont la structure est identique à celle du noyau circonscrit décrit plus haut. Mais d'ordinaire, lorsqu'on intervient, les lésions sont plus avancées. La glande est parsemée de bosselures multiples, de dimensions, de forme et de consistance variables. A la coupe, on trouve une série d'anfractuosités irrégulières communiquant fréquemment les unes dans les autres soit par des pertuis, soit par des conduits plus ou moins longs ; il est fréquent de constater des trajets fistuleux s'ouvrant à la peau.

Nous ne dirons qu'un mot de la tuberculose mammaire résultant de la propagation d'un abcès froid rétro-mammaire ou costal ; on voit se creuser dans la glande une cavité généralement unique, reliée au foyer primitif par un trajet fistuleux plus ou moins long.

Le retentissement ganglionnaire est des plus variables. D'après les classiques, il existerait de l'adénopathie axillaire dans les trois quarts des cas. Ce n'est pas la proportion que nous avons observée. Dans 3 cas sur 4, il n'y avait pas d'adénopathie, et dans un de ces cas, il s'agissait cependant de lésions diffusées très étendues. En revanche, dans notre observation IV, il y avait des ganglions axillaires, dont l'un était très volumineux et caséifié, alors que les lésions mammaires étaient très limitées. Malgré ces faits un peu discordants, on doit considérer l'adénopathie comme fréquente. M. Delbet a fait observer

que les ganglions arrivent souvent au stade de supuration avant la tumeur mammaire elle-même.

Au point de vue histologique, il n'y a pas lieu d'établir de distinction entre la forme circonscrite et la forme diffuse. Que les lésions soient localisées ou disséminées, elles évoluent suivant des modalités identiques. Même dans les cas les plus avancés ayant abouti à l'excavation et à la fistulisation cutanée, on trouvera toujours à la périphérie des zones où l'inflammation pourra être saisie à ses premiers stades.

Disons tout de suite que la tuberculose du sein est toujours, au début, une inflammation interstitielle. En examinant les coupes à un grossissement moyen, on ne trouve aucun élément caractéristique de la tuberculose. Les tubes glandulaires présentent parfois un léger degré de réaction inflammatoire, mais cette réaction est surtout localisée au stroma conjonctif et se traduit par de la congestion vasculaire et surtout par une infiltration leucocytaire plus ou moins abondante, plus ou moins disséminée.

A un stade plus avancé, l'infiltration leucocytaire s'organise, se dispose sous la forme de traînées qui gagnent le pourtour des acini et se condense sous la forme d'îlots arrondis représentant le premier stade de la formation de la granulation tuberculeuse. Ces amas peuvent être discrètement disséminés; ils peuvent être beaucoup plus nombreux et presque confluents.

Peu à peu l'évolution se précise et l'on voit se constituer la granulation tuberculeuse caractéris-

tique avec, en son centre, une ou plusieurs cellules géantes, entourées de leur double couronne de cellules épithélioïdes et lymphoïdes. Les granulations tuberculeuses typiques sont parfois fort nombreuses ; parfois aussi elles sont en petit nombre et il faut multiplier les coupes pour en trouver (voir obs. IV).

Ces granulations envahissent et détruisent les acini glandulaires au contact desquels elles se sont développées ; elles se fusionnent les unes avec les autres, formant des nodules dont le centre se caséifie et se ramollit. Ainsi se constitue une première ébauche de l'excavation. A un stade plus avancé, les cavités s'accroissent, le processus de nécrose s'étend et on peut voir se former ainsi une sorte de geode ; l'ulcération des téguments et la fistulisation représentent le stade terminal.

De même que les acini, les canaux galactophores peuvent être envahis et détruits. Les vaisseaux sanguins, dilatés, sont entourés d'une véritable gaine de leucocytes. Les voies lymphatiques, distendues, sont gorgées d'éléments cellulaires ; on y trouve fréquemment des cellules géantes.

Aux alentours des lésions tuberculeuses, la glande mammaire présente constamment des lésions de sclérose plus ou moins accentuées, parfois très marquées. C'est un fait sur lequel nous avons insisté dans toutes nos observations.

La recherche des bacilles est généralement positive. Nous en avons trouvé dans les quatre cas que nous avons étudiés. Mais ils sont souvent en petit

nombre, et il faut multiplier les coupes pour les découvrir. On s'explique ainsi que plusieurs auteurs n'en aient pas rencontré dans des cas dont l'interprétation n'était cependant pas douteuse.

3° **Pathogénie.** — La question de la pathogénie de la tuberculose mammaire a été très discutée. A l'origine de ces controverses il y a surtout des divergences au sujet de l'interprétation des cellules géantes, dont certains auteurs s'obstinaient à vouloir faire des éléments d'origine épithéliale, ce qui impliquait pour l'infection une origine glandulaire.

En réalité, répétons-le, la tuberculose mammaire est toujours, au début, une inflammation interstitielle, localisée au tissu conjonctif inter-acineux.

Si nous faisons abstraction des cas où la glande est envahie de proche en proche et directement par une suppuration tuberculeuse de voisinage, les voies possibles de l'infection, les voies d'apport du bacille sont au nombre de trois : *la voie canaliculaire, la voie lymphatique et la voie sanguine.*

L'inoculation par voie canaliculaire réaliserait l'expérience classique de Nocard. Il n'est pas possible de l'exclure, mais elle doit être tout à fait exceptionnelle, et on ne saurait guère l'admettre que lorsqu'il existe des lésions bacillaires ulcéreuses du mamelon. Les cas de tuberculose ascendante doivent constituer pour la mamelle des cas d'une extrême rareté.

L'inoculation par voie lymphatique doit être éga-

lement fort rare. Elle n'est évidemment pas impossible et on doit y songer lorsqu'on voit survenir une tuberculose du sein chez une malade atteinte d'une grosse adénopathie bacillaire de l'aisselle. Encore faut-il penser à ces cas où une lésion mammaire discrète se traduit par une adénopathie précoce et intense, hors de proportion avec la lésion initiale.

En réalité, la vraie voie de l'infection, c'est la voie sanguine. C'est sans aucun doute celle qu'il y a lieu d'invoquer dans le plus grand nombre des observations publiées.

Un dernier point reste à envisager au sujet de la pathogénie de la tuberculose mammaire : existe-t-il ou n'existe-t-il pas des tuberculoses primitives de la mamelle, non pas seulement au sens clinique, mais au sens absolu du mot ?

C'est une question à laquelle il n'est point très aisé de donner une réponse.

En principe, la chose n'a rien d'impossible et rien ne s'oppose à ce que la glande mammaire soit le premier organe envahi par le bacille et même le seul. On est porté à l'admettre lorsqu'on voit la maladie évoluer comme chez notre première malade, femme de bonne santé apparente et chez laquelle il fut impossible de trouver aucune tare bacillaire antérieure. Mais, d'autre part, ce que nous savons actuellement de la fréquence des infections tuberculeuses latentes, principalement de celles des ganglions lymphatiques trachéo-bronchiques nous oblige à faire de sérieuses réserves même lorsque nous ne trouvons

pas de lésions tuberculeuses cliniquement décelables en dehors de la lésion mammaire. Au surplus, ceci est surtout d'importance purement théorique et n'a guère de valeur dans la pratique. Ce qu'il est important de savoir, c'est que la tuberculose mammaire peut être et demeurer une manifestation isolée et localisée de l'infection tuberculeuse. Cliniquement, la tuberculose mammaire doit être dite primitive lorsqu'elle évolue chez un sujet n'ayant aucune autre lésion bacillaire décelable.

4° Etude clinique. — La séméiologie de la tuberculose mammaire est variable suivant les cas considérés, suivant surtout qu'il s'agit d'une forme circonscrite ou d'une forme diffuse. Toutefois, l'une et l'autre forme ont un caractère commun : la tendance à la suppuration et à la fistulisation.

Dans la forme circonscrite, le début est généralement insidieux. C'est souvent par hasard que les malades découvrent l'existence d'une petite tumeur au niveau du sein. Dans d'autres cas, c'est une sensation de gêne, ce sont des douleurs qui attirent l'attention de la malade. Il en a été ainsi dans nos observations I et III. Ces douleurs sont généralement assez modérées, mais, dans certains cas, elles peuvent être plus violentes et s'accompagner d'irradiations vers l'aisselle.

La tumeur siège le plus souvent au niveau de la partie externe de la glande ; c'est la localisation que nous avons trouvée dans 3 cas sur 4, le dernier étant une tuberculose diffuse. Delbet avait déjà insisté sur

ce point et noté le siège externe dans 10 cas sur 18.

Le volume de la tumeur, lorsqu'elle est découverte, ne dépasse guère d'ordinaire celui d'une noisette ou d'une noix. D'ordinaire, c'est une masse irrégulière, plus ou moins ovalaire, généralement bosselée, et faisant corps avec la glande mammaire avec laquelle elle se continue sans limites nettes. Cette masse est généralement assez dure au toucher, sensible à la palpation.

L'augmentation de volume, souvent assez lente, se fait parfois plus rapidement ; il n'y a, à ce point de vue, aucune règle. On a vu la grosseur accélérer l'évolution de la maladie. Le volume de la tumeur ne dépasse guère, en général, celui d'une mandarine ; on l'a vu cependant atteindre celui du poing. Mais généralement le ramollissement et la suppuration, qui sont l'aboutissant naturel de la tuberculose mammaire, interviennent avant que les lésions n'aient atteint de semblables dimensions. La tumeur devient molle et fluctuante, un abcès froid se constitue, qui progressivement vient s'ouvrir à la peau. Si l'on n'intervient pas, les lésions gagnent de proche en proche et détruisent progressivement la glande.

Dans la forme diffuse les lésions atteignent d'emblée la plus grande partie du sein qui apparaît farci de nodosités de forme et de dimensions variables. L'augmentation de volume de la glande n'est généralement pas très marqué ; pourtant dans notre observation II, le sein était presque doublé de volume par rapport au côté sain : le mamelon était légèrement

ombiliqué, ce qui, soit dit en passant, contribua à faire porter le diagnostic erroné de cancer. Dans cette forme, la suppuration est généralement assez précoce, et l'on voit s'ouvrir à la peau des trajets fistuleux multiples. L'évolution est graduellement progressive et la glande mammaire peut se trouver presque complètement détruite.

Nous avons dit que la réaction ganglionnaire est variable dans la tuberculose mammaire ; elle est cependant fréquente, mais son volume est loin d'être proportionnel au degré d'envahissement de la glande. Nous avons observé une tuberculose diffuse du sein sans retentissement ganglionnaire ; nous avons vu un cas de tuberculose très circonscrite avec adénopathie volumineuse.

En dehors des deux formes circonscrite et diffuse que nous venons de décrire et qui constituent les types cliniques habituels de la tuberculose mammaire, il est d'autres variétés que l'on observe beaucoup plus rarement.

C'est ainsi qu'on a vu la maladie débiter par une ulcération du mamelon : les cas de ce genre doivent être tout à fait exceptionnels.

On a vu d'autre part l'adénite axillaire ouvrir la scène. Deux hypothèses sont possibles en pareil cas : ou bien il s'agit d'une adénopathie traduisant une lésion mammaire restée inaperçue ; ou bien l'adénite constitue la lésion primitive et la glande est envahie secondairement par voie lymphatique.

5° Pronostic. — Le pronostic de la tuberculose mammaire est toujours sérieux. Les lésions n'ont aucune tendance à la guérison spontanée et, si l'on n'intervient pas, la maladie suit une marche constamment envahissante. Toutefois, le mal reste longtemps limité à la glande mammaire et ne manifeste pas grande tendance à la propagation aux organes voisins.

Ce pronostic est évidemment variable suivant que la tuberculose mammaire est associée à d'autres manifestations bacillaires ou qu'elle existe à l'état isolé. Lorsqu'il existe d'autres localisations tuberculeuses, et notamment des lésions pulmonaires en évolution, la tuberculisation du sein dénote une extension dangereuse du processus et la suppuration qui s'établit contribue pour sa part à diminuer la résistance de l'organisme.

Mais lorsque la tuberculose mammaire est la seule lésion tuberculeuse actuelle, particulièrement dans les cas où elle paraît être cliniquement primitive, le pronostic est beaucoup moins sombre. Les interventions ont donné des résultats excellents et des résultats durables, même les interventions conservatrices. Chez nos quatre malades la guérison paraissait s'être maintenue après un temps assez long. Toutefois, il ne faut pas méconnaître que des récives ont été observées, non seulement du côté primitivement touché, mais du côté opposé. Il s'ensuit que les malades doivent être attentivement suivies après l'intervention.

6° Diagnostic. — Le diagnostic de la tuberculose mammaire est facile lorsque les lésions sont arrivées au stade de ramollissement ; il s'impose lorsque la fistulisation est réalisée ; il est, en revanche, extrêmement délicat aux premiers stades de l'évolution. A cette période, il n'existe aucun caractère pathognomonique pour la tuberculose et l'erreur la plus souvent commise consiste à la confondre avec un adénome, avec un noyau de mammite chronique, avec un cancer. Ce sont précisément les erreurs qui ont été commises dans deux des cas que nous rapportons.

Dans notre première observation, il s'agissait d'une femme ayant une excellente santé générale, et présentant une petite tumeur grosse comme une noix verte, paraissant bien circonscrite et donnant tout à fait l'impression d'un adénome mammaire. Rien chez cette malade ne pouvait permettre de soupçonner la tuberculose et les résultats de l'examen histologique ont été une véritable surprise.

Dans notre deuxième cas, la glande était envahie dans sa presque totalité ; elle formait une masse dure et irrégulière ; le diagnostic de cancer s'imposait et c'est sur ce diagnostic que l'amputation du sein fut pratiquée. A la coupe de la tumeur, ce diagnostic avait paru se confirmer, la surface de section présentait un aspect homogène qui n'éveillait en rien l'idée de la tuberculose ; là encore c'est l'examen histologique seul qui a montré la véritable nature du mal. Ce diagnostic différentiel avec le cancer peut

être d'autant plus difficile que l'on sait que les deux affections peuvent coexister sur un même sein, ainsi que l'ont montré Cornil et Massabuau.

Dans nos deux autres observations le diagnostic exact a pu être posé. Dans l'observation III, il ne pouvait guère y avoir d'hésitation en présence du trajet fistuleux, à bords déchiquetés, qui s'ouvrait au milieu d'une zone d'un rouge violacé et par lequel un stylet s'enfonçait jusque dans la glande.

Enfin, dans le dernier cas, sans faire de diagnostic absolument ferme, M. Bender pensa à la tuberculose en raison des lésions pleuro-pulmonaires que présentait la malade et aussi en raison des faits du même ordre qu'il avait antérieurement observés. Pour diagnostiquer la tuberculose mammaire, il faut y penser et se rappeler qu'elle n'est pas aussi exceptionnelle qu'on l'a prétendu pendant longtemps.

Lorsqu'on observe la tuberculose du sein au stade d'abcès froid intra-mammaire il peut être parfois difficile de la différencier d'avec un abcès froid rétro-mammaire. La glande est projetée en avant dans l'abcès rétro-mammaire ; sa forme et sa consistance sont régulières ; la base du sein est élargie (Hardouin et Marquis). Lorsque la glande est envahie par une suppuration tuberculeuse de voisinage, il sera parfois difficile de reconnaître avant l'opération le point de départ exact des lésions.

Un dernier point sur lequel nous voudrions insister est la difficulté que peut présenter parfois, dans la tuberculose mammaire, le diagnostic histologique

lui-même. Les granulations tuberculeuses caractéristiques sont parfois en très petit nombre, et il faut faire de nombreuses coupes pour en trouver. Il en a été ainsi dans notre observation IV. L'examen histologique devra donc toujours être attentif et complet, particulièrement dans les cas où l'abondance et les caractères de l'infiltration leucocytaire devront obligatoirement faire penser à la tuberculose (1). L'inoculation au cobaye est un excellent moyen de diagnostic, mais, lorsqu'on y songera, dans des cas d'interprétation particulièrement difficile, il sera le plus souvent trop tard pour la pratiquer.

7° Traitement. — La tuberculose mammaire a d'autant plus de chances de guérir définitivement qu'elle est traitée plus tôt et plus complètement. Le seul traitement est l'extirpation des lésions.

Dans les cas de tuberculose diffuse, lorsque la plus grande partie de la glande est envahie, lorsqu'il y a une suppuration étendue et des trajets fistuleux multiples, il ne saurait être question de tenter une opération conservatrice. La seule ressource en pareil cas est l'amputation du sein qui sera complétée par le curage de l'aisselle, s'il y a de l'adénopathie axillaire. C'est l'opération qui a été pratiquée dans notre deuxième observation, à la vérité sur une erreur de diagnostic ; le résultat a été bon.

1. Rappelons à ce propos que Poncet et Leriche ont décrit des hypertrophies diffuses du sein, qu'ils ont attribuées à la tuberculose inflammatoire.

Mais lorsqu'il s'agit de lésions circonscrites, limitées, et que la glande est respectée dans la plus grande partie de son étendue, il ne saurait être question de recourir d'emblée à l'amputation du sein, qui apparaît, en pareil cas, comme une intervention beaucoup trop radicale. Les opérations conservatrices ont donné des résultats assez bons pour que leur valeur soit actuellement bien établie. On pratiquera une résection partielle de la glande mammaire, en enlevant largement les - tissus malades, puis la perte de substance sera comblée en réunissant les tranches de section. Lorsqu'il existe un trajet fistuleux, il faudra enlever en un bloc le segment de peau malade et la partie envahie de la glande. Les ganglions axillaires envahis, s'il en existe, seront extirpés avec soin. C'est l'intervention qui a été pratiquée dans nos observations I, III, IV et les résultats éloignés ont été très satisfaisants. Il va sans dire que les malades chez lesquelles on aura fait une opération conservatrice devront être étroitement surveillées de manière à ce que la récurrence, si elle venait à se produire, puisse être dépistée dès le début de son évolution et convenablement traitée.

CONCLUSIONS

1° La tuberculose mammaire peut évoluer à tous les stades de l'activité de la glande. D'ordinaire elle est unilatérale ; elle peut atteindre successivement les deux seins ; elle peut être bilatérale d'emblée.

La grossesse et l'allaitement ne paraissent pas constituer une cause prédisposante importante ; l'influence des lésions inflammatoires antérieures et du traumatisme peut être invoquée dans certains cas, sans qu'il faille s'exagérer la valeur de ces facteurs étiologiques.

La tuberculose mammaire peut être la première et la seule manifestation de l'infection tuberculeuse, mais elle est le plus souvent associée à d'autres localisations tuberculeuses : ganglionnaires, osseuses ou viscérales, antérieures ou contemporaines.

2° Au point de vue anatomo-pathologique, on peut décrire deux formes de tuberculose mammaire : une forme circonscrite et une forme diffuse, entre lesquelles on peut observer tous les intermédiaires. Au début l'aspect des lésions n'a rien de caractéristique et rappelle celui de la mammite chronique. Dans la suite, on voit apparaître des foyers de ramollisse-

ment qui aboutissent à la formation d'abcès froids. L'aboutissant naturel est l'ulcération des téguments et la fistulisation.

Au microscope on trouve d'ordinaire des granulations tuberculeuses bien reconnaissables, mais il faut savoir qu'elles peuvent être, dans certains cas, peu nombreuses et difficiles à découvrir.

L'envahissement des ganglions axillaires est fréquent.

3° Au point de vue de la pathogénie, les voies d'infection de la glande sont au nombre de trois : la *voie canaliculaire* qui est exceptionnelle ; la *voie lymphatique* également assez rare ; et la *voie sanguine* qui paraît devoir être mise en cause dans le plus grand nombre des cas observés.

4° Les symptômes de la tuberculose mammaire varient suivant la forme. Dans la forme diffuse, la glande est augmentée de volume, bourrée de nodosités ; à la période de suppuration, les abcès sont généralement multiples et peuvent s'ouvrir à la peau par plusieurs trajets fistuleux.

Dans la forme circonscrite, on observe une tumeur mal limitée qui ne dépasse généralement pas le volume d'une mandarine, dure au toucher et généralement douloureuse. De même que dans la forme diffuse, la suppuration et la fistulisation surviennent à plus ou moins longue échéance si l'on n'intervient pas.

5° Le diagnostic de la tuberculose mammaire est facile à la période de suppuration. Au début, il est,

au contraire, très délicat, et l'erreur la plus fréquemment commise consiste à confondre la tuberculose avec un adénome ou un épithélioma. Les commémoratifs et la constatation d'autres localisations bacillaires pourront souvent mettre sur la voie du diagnostic exact.

6° Dans la tuberculose mammaire diffuse, le seul traitement logique est l'amputation du sein. Dans les formes circonscrites, on devra recourir aux opérations conservatrices dont on est en droit d'attendre de bons résultats.

Le Doyen
ROGER

Le Président de la thèse,
P. DUVAL

Vu et permis d'imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris
P. APPEL

Imp. de la Faculté de Médecine, 15, rue Racine. Paris — 4585-20





